



**TIBBIYOT OLIYGOHLARIDA TABIIY FANLARNI INTERFAOL
USULLARDA O‘QITISHNING MUAMMOLARI VA YECHIMLARI**

Ergasheva Marjona Umidillo qizi

Termiz Iqtisodiyot va Servis universiteti Davolash ishi yo‘nalishi

Ilmiy rahbar (PhD) : **Hazratqulova Ozoda Abdug‘aniyevna**

Annotatsiya: Mazkur maqolada tibbiyot oliygohlarida tabiiy fanlarni, jumladan, biologiya, kimyo va fizika fanlarini interfaol usullar asosida o‘qitish jarayonidagi mavjud muammolar va ularning yechimlari yoritilgan. Interfaol ta’lim texnologiyalarining zamonaviy dars jarayoniga integratsiyalashuvi o‘quvchilarda tanqidiy va ijodiy fikrlashni shakllantirish, kasbiy ko‘nikmalarni mustahkamlashga xizmat qilishi tahlil qilinadi. Tahlil natijalariga ko‘ra, interfaol metodlarning to‘liq joriy etilishiga to‘sqinlik qilayotgan omillar — moddiy-texnik bazaning yetarli emasligi, o‘qituvchilarning metodik tayyorgarligi pastligi va an’anaviy dars uslublaridan voz kechilmasligi kabi muammolar aniqlanadi. Maqolada ushbu muammolarga qarshi ta’lim muassasalarida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etish, o‘qituvchilar malakasini oshirish kurslarini tashkil etish, shuningdek, darslarda virtual laboratoriyalar, interaktiv simulyatorlar va amaliy mashg‘ulotlarni keng qo‘llash kabi yechimlar taklif etiladi.

Kalit so‘zlar: interfaol ta’lim, tabiiy fanlar, tibbiyot oliygohlari, ta’lim sifati, dars samaradorligi, pedagogik texnologiyalar, o‘quv jarayoni, innovatsion metodlar.

Kirish.

Bugungi kunda tibbiyot sohasida yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlash jarayonida tabiiy fanlarning o‘rni beqiyosdir. Ayniqsa, biologiya, kimyo va fizika kabi fanlar kelajakdagi shifokorlarning ilmiy asoslangan bilimlarga ega bo‘lishi, klinik tafakkurini rivojlantirishi hamda amaliy ko‘nikmalarini shakllantirishi uchun muhim asos hisoblanadi. Shu bois, bu fanlarni o‘qitish jarayonida an’anaviy metodlardan samarali interfaol usullarga o‘tish zarurati tobora kuchayib bormoqda. Interfaol o‘qitish usullari talabalarni faollikka chorlaydi, mustaqil fikrlashga undaydi va ularda kasbiy kompetensiyalarni shakllantiradi.





Biroq, tibbiyot oliygohlarida bu uslublarni qo‘llashda bir qator muammolar, jumladan, texnik jihozlarning yetarli emasligi, o‘qituvchilarning tayyorgarlik darajasi va metodik yondashuvlardagi cheklovlar mavjud. Ushbu maqolada tabiiy fanlarni interfaol usullarda o‘qitishning dolzarbligi, duch kelinayotgan muammolar hamda ularning amaliy yechimlari atroflicha tahlil qilinadi.

Asosiy qism.

Tibbiyot oliygohlarida tabiiy fanlarni interfaol usullarda o‘qitish – talabalarning nazariy bilimlari bilan birga amaliy ko‘nikmalarini ham rivojlantirishga xizmat qiladi. Bu yondashuvda “talaba – bilim manbai” emas, balki “talaba – faol ishtirokchi” prinsipiga asoslaniladi. Interfaol metodlar jumlasiga klasterlar tuzish, aqliy hujum, rolli o‘yinlar, “munezara”, keys-stadi (muammoli vaziyat tahlili), mini-loyihalar yaratish va laboratoriya mashg‘ulotlariga virtual texnologiyalarni integratsiya qilish kiradi.

1. Amaldagi muammolar: Texnik infratuzilmaning yetarli emasligi: Ko‘plab tibbiyot oliygohlarida zamonaviy laboratoriya jihozlari, interaktiv doskalar va virtual o‘quv resurslarining yetishmasligi interfaol o‘qitish samaradorligini pasaytiradi. O‘qituvchilarning tayyorgarligi: Ba’zi pedagoglar interfaol usullardan foydalanishga metodik jihatdan tayyor emaslar yoki an’anaviy dars uslublariga ko‘proq tayanadilar. Talabalarning passivligi: O‘quvchilarning ayrimlarida mustaqil fikrlash va faol ishtirok etish ko‘nikmalarining yetarli darajada shakllanmaganligi interfaol usullarning samaradorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Darslik va o‘quv-uslubiy qo‘llanmalar mos emasligi: Ko‘pchilik darsliklar interfaol yondashuvga mos kelmaydi, bu esa o‘qitish jarayonida yangilik kiritish imkoniyatini cheklaydi.

2. Yechimlar va takliflar: Zamonaviy o‘quv texnologiyalarini joriy etish: Virtual laboratoriyalar, 3D model va simulyatsiyalardan foydalanish orqali talabalarning darsga bo‘lgan qiziqishini oshirish mumkin. O‘qituvchilarning malakasini oshirish: Pedagoglarni interfaol metodlar bo‘yicha qayta tayyorlash kurslariga yuborish, seminar va treninglar tashkil qilish muhim. Talabalar faolligini rag‘batlantirish: Darslarda baholashning reyting tizimidan foydalanish, talabalarning mustaqil ishlari va loyihalarini e’tiborga olish talabani faol bo‘lishga undaydi. Mos o‘quv materiallari yaratish: Tabiiy fanlarni o‘qitishga mos, interfaol yondashuvni o‘z ichiga olgan yangi darslik va qo‘llanmalarni ishlab chiqish zarur.

3. Interfaol o‘qitishning afzalliklari: Talabalar orasida kasbiy muloqot ko‘nikmalarini shakllantiradi. O‘quv jarayonini jonlantirib, ilgari passiv bo‘lgan talabalarning darsga qiziqishini oshiradi. Mustaqil fikrlash, tahlil qilish va xulosalashga o‘rgatadi. Tibbiy





holatlarni tahlil qilish va real vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qilishga yordam beradi. Shunday qilib, interfaol metodlar tibbiyot oliygohlarida tabiiy fanlarni samarali o'qitishda muhim vosita bo'lib, zamonaviy talim talablari bilan hamohang ravishda o'quv jarayonini takomillashtirish imkonini beradi.

Xulosa: Tibbiyot oliygohlarida tabiiy fanlarni interfaol usullarda o'qitish – zamonaviy ta'limning ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lib, talabalarning kasbiy tayyorgarligi, mustaqil fikrlashi va amaliy ko'nikmalarini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, mavjud muammolarga qaramay, interfaol metodlardan samarali foydalanish orqali dars jarayonini jonlantirish, talabalarning ilmga bo'lgan qiziqishini oshirish va bilimlarni mustahkamlash mumkin. Muammolarni bartaraf etish uchun oliygohlarda texnik bazani mustahkamlash, o'qituvchilarni zamonaviy pedagogik texnologiyalar bo'yicha muntazam ravishda qayta tayyorlash, mos o'quv materiallarini ishlab chiqish va talabalarni faollikka undovchi baholash tizimini yo'lga qo'yish zarur. Interfaol o'qitish – nafaqat ta'lim sifati, balki sog'liqni saqlash tizimi uchun yetuk mutaxassislarni tayyorlashda ham hal qiluvchi omillardan biridir. Shu bois bu yo'nalishda uzluksiz izlanish va amaliy chora-tadbirlar ko'rish dolzarb masala bo'lib qolmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Xodjayev N.X., Yo'ldoshev E.T. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: “Fan va texnologiya”, 2020.
2. Normurodova D.S. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Iste'dod, 2019.
3. Karimov O., Turg'unov A. Tabiiy fanlarni o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish. – Toshkent: “Yangi asr avlodi”, 2021.
4. Hasanov B.X. Pedagogik innovatsiyalar va ularni ta'lim jarayoniga tatbiq etish. – Samarqand: SamDU, 2020.
5. Azizxo'jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: “Ilm ziyo”, 2018.
6. Prince, M. (2004). Does Active Learning Work? A Review of the Research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231.
7. Bonwell, C.C., & Eison, J.A. (1991). *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. ASHE-ERIC Higher Education Report No. 1.





8. Freeman, S. et al. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410–8415.
9. Barkley, E.F., Cross, K.P., & Major, C.H. (2005). *Collaborative Learning Techniques: A Handbook for College Faculty*. San Francisco: Jossey-Bass.
10. Brame, C.J. (2016). *Active Learning*. Vanderbilt University Center for Teaching. <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/active-learning/>

